

TÍTULO: ANÁLISIS Y PROPUESTA DE CAMBIO DE LÁMPARAS CONVENCIONALES POR LÁMPARAS LED EN EL MUNICIPIO DE NAMIBE (ANGOLA)

Autor: Miguel Baltazar Huto Pacheco

Ingeniero Eléctrico; mbaltazar@ismm.edu.cu.

Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa

Resumen

En el presente trabajo se propone una solución al problema de la eficiencia energética del sistema de alumbrado público del municipio de Namibe, de tal manera que se ha implementado procedimiento de mantenimiento del sistema de iluminación, enfocados solamente hacia el ámbito correctivo, sin que del mismo se haya llevado un adecuado seguimiento o control de arreglo por luminaria, ni una oportuna evaluación, dificultando una conveniente planificación y conllevando a gastos innecesarios, por cambios repetitivos de elementos que todavía se encuentran dentro de su vida útil. Con las dificultades expuestas de sus límites para la eficiencia energética, se propone evaluar, con métodos más precisos, la utilización de tecnología led para dar solución a la problemática planteada, sustituyendo de manera paulatina las luminarias convencionales en la medida que salen de servicio. Los softwares propuestos y evaluados cumplen con los requisitos técnicos establecidos, permiten la simulación de la mencionada tecnología led y posibilitan una mayor eficiencia lumínica, ello conduce a disminuir así los costos de operación y mantenimiento.

Palabras Clave: Alumbrado público; eficiencia lumínica; arreglo por luminaria; simulación; tecnología Led